



L'évaluation psychiatrique, psychologique et addictologique avant chirurgie bariatrique : que faut-il évaluer en pratique, pourquoi et comment ?

Paul Brunault, Bénédicte Gohier, Pierre-Henri Ducluzeau, Céline Bourbao-Tournois, Julie Frammery, Christian Réveillère, Nicolas Ballon

► To cite this version:

Paul Brunault, Bénédicte Gohier, Pierre-Henri Ducluzeau, Céline Bourbao-Tournois, Julie Frammery, et al.. L'évaluation psychiatrique, psychologique et addictologique avant chirurgie bariatrique : que faut-il évaluer en pratique, pourquoi et comment ?. La Presse medicale, 2015, 10.1016/j.lpm.2015.09.013 . hal-01230083

HAL Id: hal-01230083

<https://hal.science/hal-01230083>

Submitted on 17 Nov 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Titre : L'évaluation psychiatrique, psychologique et addictologique avant chirurgie bariatrique : que faut-il évaluer en pratique, pourquoi et comment?

Title: The psychiatric, psychological and addiction evaluation in bariatric surgery candidates: what should we assess, why and how?

Titre court : L'évaluation psychiatrique avant chirurgie bariatrique

Type d'article : Mise au point

Auteurs: Paul Brunault (MD; Psychiatre et Addictologue)^{1,2,3}, Bénédicte Gohier (MD, PhD; Professeur en Psychiatrie et Addictologie)^{4,5}, Pierre-Henri Ducluzeau (MD, PhD; Maître de Conférence en Médecine Interne-Nutrition)⁶, Céline Bourbao-Tournois (MD; Chirurgien digestif)⁷, Julie Frammery (MD; Psychiatre et Addictologue)^{1,2,8}, Christian Réveillère (PhD; Professeur de Psychologie)³, Nicolas Ballon (MD, PhD; Professeur en Psychiatrie et Addictologie)^{1,9,10}

¹ CHRU de Tours, Équipe de Liaison et de Soins en Addictologie, Tours, France

² CHRU de Tours, Clinique Psychiatrique Universitaire, Tours, France

³ Université François Rabelais de Tours, Département de Psychologie, EA 2114 « Psychologie des Âges de la Vie », Tours, France

⁴ CHU d'Angers, Service de Psychiatrie et d'Addictologie, Angers, France

⁵ Université d'Angers, Laboratoire de Psychologie des Pays de la Loire, EA 4638, Angers, France

⁶ CHRU de Tours, Service de Médecine Interne-Nutrition, Tours, France

⁷ CHRU de Tours, Service de Chirurgie Digestive et Endocrinienne, Tours, France

⁸ Centre Hospitalier Louis Sevestre, La Membrolle sur Choisisille, France

⁹ UMR INSERM U930 ERL, Tours, France

¹⁰ Université François Rabelais de Tours, Tours, France

Nombre de signes du corps du texte :37794 signes (espaces compris)

Auteur correspondant :

Paul Brunault ; CHRU de Tours, Équipe de Liaison et de Soins en Addictologie, 2 boulevard
Tonnellé, 37000 Tours, France

e-mail address: paul.brunault@univ-tours.fr

Telephonenumber: +33-247-47478043

Fax number: +33-247-478402

Sources de financements : aucun

Conflits d'intérêt : aucun

This article is the pre print version of the following article: “Brunault, P., Gohier, B.,
Ducluzeau, P.H., Bourbao-Tournois, C., Frammery, J., Réveillère, C., Ballon, N.
L'évaluation psychiatrique, psychologique et addictologique avant chirurgie
bariatrique : que faut-il évaluer en pratique, pourquoi et comment ? *Presse Médicale*”,
which has been published in final form
at <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S075549821500408X>

Points essentiels :

- La chirurgie de l'obésité est indiquée chez les sujets ayant un $IMC \geq 40 \text{ kg/m}^2$ ou $\geq 35 \text{ kg/m}^2$ avec comorbidités somatiques, en deuxième intention après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant 6 à 12 mois, chez des patients bien informés, ayant compris et acceptés la nécessité d'un suivi médical et chirurgical à long terme. Ce traitement nécessite une évaluation et une prise en charge préopératoires pluridisciplinaires, avec notamment une évaluation obligatoire par un psychiatre ou un psychologue qui doit être membre de l'équipe pluridisciplinaire et qui doit participer aux réunions de l'équipe.
- Si un des objectifs de cette évaluation est de repérer les patients pour lesquels il existe une contre-indication psychiatrique absolue, dans la plupart des cas, il convient surtout d'identifier et de prendre en charge précocement les troubles psychiatriques et psychopathologiques pouvant constituer des contre-indications temporaires, car ils peuvent être des facteurs de risque de moins bonne évolution postopératoire s'ils ne sont pas pris en charge. En expliquant au patient l'impact potentiellement délétère de certains troubles sur l'évolution postopératoire et en lui expliquant le bénéfice qu'il pourra retirer de leur prise en charge, le patient pourra développer une plus grande motivation pour les soins et il pourra solliciter plus facilement les professionnels de santé. Dans tous les cas, il est important d'effectuer également un examen de la personnalité du patient et de ses capacités de compréhension avant de prendre la décision chirurgicale, car il est nécessaire de s'assurer avant l'intervention que le patient soit capable d'être observant sur le long cours vis-à-vis des consignes de suivi postopératoire. En complément de l'évaluation clinique de ces troubles, la passation d'auto-questionnaires avant la consultation peut être utile pour orienter l'entretien clinique vers les dimensions à explorer plus en détails.
- Les troubles psychiatriques et les addictions sont fréquents dans cette population (troubles dépressifs, troubles anxieux, hyperphagie boulimique, Trouble Déficitaire de l'Attention avec Hyperactivité, addictions, troubles de la personnalité, dimensions et traits de personnalité pathologiques), et ils peuvent être associés à une moins bonne évolution postopératoire (survenue de troubles psychiatriques, altération de la qualité de vie mais aussi parfois moindre perte de poids ou reprise excessive de poids à long terme en cas de trouble postopératoire). Une formation complémentaire en addictologie est utile du fait de la vulnérabilité de ces patients aux addictions.

- Cette consultation étant souvent l'occasion pour le patient d'une première rencontre avec un psychiatre, une approche empathique et motivationnelle est utile ; de plus, ce type d'approche permet de favoriser le recours ultérieur à cette consultation.
- Plusieurs conditions permettent d'effectuer un bilan de qualité : les objectifs et attentes de l'évaluation doivent avoir été explicités au patient avant la consultation par le médecin demandeur (afin que le patient puisse bien comprendre quels bénéfices éventuels il pourrait retirer d'une prise en charge psychiatrique ou addictologique) ; cette consultation nécessite du temps ; le psychiatre doit être membre de l'équipe pluridisciplinaire et être présent au cours des réunions multidisciplinaires pour échanger avec les autres membres de l'équipe ; le patient doit pouvoir être reçu seul en consultation pour évaluer sa motivation intrinsèque à l'opération.
- Après la consultation, les contacts sont systématiques avec le médecin demandeur, à la fois via un courrier détaillant les conclusions de l'évaluation et via la participation aux réunions de concertation pluridisciplinaires.

Highlights:

- Bariatric surgery is indicated in obese patients with a BMI ≥ 40 kg/m² or ≥ 35 kg/m² with serious comorbidities, in second intention in patients who failed to achieve significant weight loss after a well managed medical, nutritional and psychotherapeutic treatment for 6 to 12 months, and in patients who are aware of the consequences of bariatric surgery and who agree with a long term medical and surgical follow-up. Such a treatment requires a preoperative multidisciplinary assessment and management, which includes a mandatory consultation with a psychiatrist or a psychologist that should be member of the multidisciplinary staff and participate in these staff.
- Although one of this consultation's aim is to screen for the few patients who for which surgery is contraindicated, in most cases, the main aim of this assessment is to screen for and manage psychiatric and psychopathologic disorders that could be temporary contraindication, because these disorders could lead to poorer postoperative outcome when untreated. By explaining to the patient how these disorders could affect postoperative outcome and which benefits he could retrieve from their management, the patient will increase his motivation for change and he will be more likely to seek professional help for these disorders. In all cases, a systematic examination of the patient's personality and his/her ability to understand the postoperative instructions is essential before surgery because clinicians should check that the patient is able to be adherent to post-operative instructions. In addition to clinical interview, use of self-administered questionnaires before the consultation might help to determine which psychiatric or psychopathologic factors should be more closely screened during the consultation.
- Psychiatric disorders and addictions are highly prevalent in this population (e.g., mood and anxiety disorders, binge eating disorder, Attention Deficit Hyperactivity Disorder, addictions, personality disorders, pathological personality traits and dimensions), and when untreated, they can lead to poorer postoperative outcome (postoperative occurrence of psychiatric disorders, poorer quality of life, and sometimes to poorer weight loss or excessive weight rebound when the disorder is present during the postoperative period). A complementary training in addiction medicine is helpful given the higher risk for addictions in this population.

- Given that this evaluation is often the first meeting with a psychiatrist, an empathic and motivational approach is helpful to improve the patient's ability to request for a future psychiatric consultation during the follow-up.
- Some conditions are required for a high quality assessment: the objectives and expectations of the consultation should be systematically explained to the patient prior to the consultation by the physician who enquires for the assessment; it needs time; the psychiatrist should systematically be member of the multidisciplinary staff and should take part in regular multidisciplinary staff meetings; patients should be seen alone to assess his/her readiness to change.
- After the consultation, a contact with the physician who enquires for the assessment should be systematic (e.g., use of a medical letter that sum up the main conclusions of the consultation; participation in regular multidisciplinary staff meetings).

I) Introduction

L'obésité, définie par un Indice de Masse Corporelle (IMC) supérieur ou égal à 30 kg/m², est une pathologie chronique qui constitue un problème majeur de santé publique, tant par sa prévalence que par sa gravité [1]. L'obésité s'accompagne en effet d'un risque accru de mortalité [2], d'un risque accru de comorbidités somatiques et psychiatriques [3,4], et d'une altération de la qualité de vie physique, psychologique et sociale [5]. Parmi les stratégies de prise en charge de l'obésité, la prise en charge chirurgicale de l'obésité, qui est apparue en France depuis une quinzaine d'années, constitue actuellement une option thérapeutique à part entière, en permettant une amélioration de la mortalité et de la qualité de vie [1,6], bien qu'il faille rappeler la persistance de certaines difficultés, comme par exemple une plus forte prévalence du risque suicidaire et des troubles anxieux et dépressifs après chirurgie comparativement à la population générale [7,8]. Si cette prise en charge chirurgicale est indiquée chez les sujets ayant un IMC ≥ 40 kg/m² ou chez ceux ayant un IMC ≥ 35 kg/m² associé à des comorbidités somatiques, elle ne peut être envisagée qu'en deuxième intention après échec d'un traitement médical, nutritionnel, diététique et psychothérapeutique bien conduit pendant 6 à 12 mois, chez des patients bien informés, ayant compris et accepté la nécessité d'un suivi médical et chirurgical à long terme, et chez des patients ayant bénéficié d'une évaluation et d'une prise en charge préopératoires pluridisciplinaires [1,9]. Cette évaluation pluridisciplinaire, qui doit au minimum être réalisée par un chirurgien, un médecin spécialiste de l'obésité, un psychiatre ou un psychologue (qui doit nécessairement être membre de l'équipe pluridisciplinaire) et une diététicienne, a pour objectif d'aboutir à une discussion et à une concertation pluridisciplinaire, ceci afin de déterminer pour chaque patient le rapport bénéfice-risque de l'intervention et l'indication ou la contre-indication de la chirurgie [1,9,10]. Idéalement, cette concertation pluridisciplinaire doit avoir lieu au cours d'une réunion physique entre les intervenants.

L'importance de cette évaluation pluridisciplinaire se justifie par le fait que l'obésité est une pathologie chronique d'étiologie multifactorielle [1], dont la prise en charge nécessite un abord global, pluridisciplinaire et sur le long terme [9]. Dans l'évaluation et la prise en charge de ces patients, les psychiatres et les addictologues ont toute leur place dans la mesure où l'obésité est fréquemment associée aux comorbidités psychiatriques et addictives [4,11,12], et que ces comorbidités peuvent être des facteurs de risque d'évolution péjorative sur le plan des comorbidités, de la qualité de vie, et du poids lorsque ces troubles persistent ou surviennent en postopératoire [13–15]. Il est en effet admis que si la prise en charge chirurgicale de l'obésité possède un rapport global bénéfice-risque tout à fait positif chez une

majorité de patients (amélioration de la survie, de la qualité de vie et des comorbidités somatiques associées) [1], environ 20% des patients n'ont pas une perte de poids significative à moyen terme (soit ils ne perdent pas suffisamment de poids, soit ils reprennent plus de 50% du poids perdu) et certains patients rapportent une absence d'amélioration voire une altération de leur qualité de vie en postopératoire [16,17]. Étant donné que les troubles psychiatriques et les addictions sont considérés comme les principaux motifs de ce moins bon résultat pondéral et qu'ils sont également parmi les premiers facteurs responsables d'altération de qualité de vie [16], une évaluation psychiatrique et addictologique de qualité est nécessaire en préopératoire afin de repérer et de prendre en charge ces troubles de manière précoce.

L'objectif de cet article est de proposer une mise au point sur les connaissances actuelles en ce qui concerne l'évaluation psychiatrique, psychologique et addictologique pré-chirurgie bariatrique, en répondant aux questions suivantes : pourquoi est-il fondamental d'effectuer cette évaluation chez ces patients ? Quels en sont les principaux objectifs ? Dans quelles conditions optimales cette évaluation peut-elle être réalisée afin d'améliorer le pronostic postopératoire de ces patients (tant sur le plan du poids que de la qualité de vie) ?

II) Pourquoi une évaluation psychiatrique, psychologique et addictologique avant chirurgie bariatrique?

Selon les recommandations actuelles de la HAS [1], l'évaluation psychiatrique ou psychologique préopératoire doit être réalisée de manière systématique pour tous les candidats à la chirurgie bariatrique, et ce, nécessairement par un membre de l'équipe pluridisciplinaire. Cette évaluation préopératoire est fondamentale pour au moins trois raisons :

- Les troubles psychiatriques et les addictions sont plus fréquents chez les patients obèses qu'en population générale.
- Les troubles psychiatriques et les addictions peuvent constituer une contre-indication définitive ou temporaire à la chirurgie.
- Les troubles psychiatriques et les addictions peuvent être des facteurs de risque de moins bonne évolution postopératoire.

1) Les troubles psychiatriques et les addictions sont plus fréquents chez les patients candidats à la chirurgie bariatrique qu'en population générale

Bien que l'obésité ne soit pas synonyme de troubles psychiatriques, les travaux épidémiologiques ont démontré que le fait d'être obèse était associé, comparativement à la

population générale, à une plus forte prévalence de troubles psychiatriques, et ce, indépendamment de l'existence de traitement(s) psychotrope(s) pouvant avoir un impact sur la prise de poids [4]. Selon la revue de la littérature de Malik et al., cette prévalence est encore plus élevée chez les patients obèses candidats à la chirurgie bariatrique : entre 40 à 70% de ces patients ont au moins un antécédent de trouble psychiatrique sur la vie entière, et entre 20 et 50% des patients ont un trouble psychiatrique actuel au moment de l'évaluation préopératoire [18].

Le tableau I indique les prévalences moyennes (actuelles et vie entière) des principaux troubles psychiatriques observés chez les patients obèses candidats à la chirurgie bariatrique [18,19]. Les troubles psychiatriques les plus fréquents chez ces patients sont :

- Les **troubles de l'humeur** (épisode dépressif caractérisé, trouble bipolaire, dysthymie) [18].
- Les **troubles du comportement alimentaires** [18]. Le trouble du comportement alimentaire le plus fréquemment retrouvé est l'hyperphagie boulimique, qui se caractérise par la survenue régulière (au moins une fois par semaine pendant au moins 3 mois) de crises de boulimie (c'est-à-dire des prises alimentaires largement supérieures à ce que d'autres personnes pourraient manger dans les mêmes circonstances, pendant une période de temps limitée et avec un sentiment de perte de contrôle sur le comportement alimentaire), sans recours à des comportements compensatoires inappropriés de type vomissements, utilisation de laxatifs ou hyperactivité physique, mais avec une souffrance marquée [20].
- Les **troubles anxieux** (principalement la phobie sociale, l'état de stress post traumatique et le trouble panique) [18].
- Le **trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité** [19]. Ce trouble, dont la forme complète se caractérise par la présence depuis l'âge de 12 ans de symptômes de type impulsivité, hyperactivité et troubles de l'attention, est fréquemment associé à l'obésité [19].
- Les **addictions** [18]. Il s'agit principalement du trouble lié à l'usage de l'alcool (usage nocif ou dépendance) et de substances illicites, alors que l'addiction au tabac est quant à elle moins fréquente qu'en population générale [18]. Des travaux récents ont souligné la pertinence du concept d'addiction à l'alimentation [21,22], c'est-à-dire la possibilité de pour un individu de développer une relation de dépendance vis-à-vis de l'alimentation, avec des symptômes comparables aux autres addictions (besoin irréprensible de consommer certains aliments, incapacité à en contrôler la

consommation, poursuite de ce comportement malgré des conséquences négatives sur la santé, existence de phénomènes de tolérance ou de sevrage). Partant de cette hypothèse, l'équipe de Gearhardt a validé un auto-questionnaire (Yale Food Addiction Scale) qui évalue chacun des 7 critères DSM-IV de dépendance appliqués au comportement alimentaire [22]. Cet auto-questionnaire a également été validé en français [21]. L'addiction à l'alimentation est particulièrement fréquente chez les patients obèses, avec des prévalences pouvant aller jusqu'à plus de 40% chez des patients candidats à la chirurgie bariatrique.

- Les **troubles de la personnalité** : principalement ceux du cluster anxieux (dépendante, évitante et obsessionnelle compulsive) mais également le trouble de la personnalité borderline [18].

Tableau I. Prévalence moyenne des troubles psychiatriques chez les candidats à la chirurgie bariatrique selon les données actuelles de la littérature[18,19].

	Prévalence vie entière	Prévalence actuelle au moment de l'évaluation
Au moins un trouble psychiatrique	40 à 70%	20 à 50%
Troubles de l'humeur	20 à 50%	10 à 30%
Troubles du comportement alimentaire (principalement hyperphagie boulimique)	10 à 50%	10 à 35%
Troubles anxieux	10 à 40%	5 à 15%
Trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH)	20% ¹	10%
Addictions aux substances psycho-actives ²	0,5% à 35%	0,5 à 2%
Troubles de la personnalité	20 à 30%	20 à 30%

¹ Étant donné que la prévalence de TDAH est de 10% à l'âge adulte et qu'environ un enfant TDAH sur deux continuera à présenter un TDAH à l'âge adulte, on peut estimer la prévalence vie entière de ce trouble à 20% dans cette population.

² La grande variabilité dans la prévalence des addictions aux substances peut être expliquée par une sous-déclaration par les patients de cette problématique, conduisant à une fourchette basse faible (crainte que cela ne puisse constituer une contre-indication à la chirurgie).

De manière intéressante, les patients avec trouble du comportement alimentaire ont plus fréquemment des troubles psychiatriques que les patients sans troubles du comportement alimentaire : l'existence d'un antécédent de trouble du comportement alimentaire devra donc systématiquement faire rechercher un autre trouble psychiatrique. Enfin, les troubles

psychiatriques sont plus fréquents chez les femmes, et l'association entre troubles psychiatriques et sévérité de l'obésité (IMC plus élevé) n'est pas systématique [4].

2) Les troubles psychiatriques et les addictions peuvent constituer une contre-indication temporaire ou définitive à la chirurgie

Selon les recommandations françaises actuelles [1], les contre-indications à la chirurgie bariatrique incluent :

- Les troubles sévères et non stabilisés du comportement alimentaire ;
- La dépendance à l'alcool et aux substances psycho-actives licites et illicites ;
- Les troubles cognitifs ou mentaux sévères ;
- L'incapacité prévisible du patient à participer à un suivi médical prolongé ;
- L'absence de prise en charge médicale préalablement identifiée ;
- Les pathologies mettant en jeu le pronostic vital à court et à moyen terme ;
- Les contre-indications à l'anesthésie générale.

Parmi ces sept contre-indications, les quatre premières concernent directement l'évaluation psychiatrique et addictologique, ce qui témoigne de l'importance d'une telle évaluation. Si ces contre-indications ont longtemps été considérées comme absolues et définitives, il est désormais acquis que certaines de ces contre-indications peuvent être considérées comme relatives ou temporaires, sous réserve qu'elles aient pu être améliorées de manière prolongée grâce à une prise en charge appropriée [10,12]. C'est le cas par exemple des troubles du comportement alimentaire et des troubles liés à l'utilisation de substances, pour lesquelles il existe des prises en charge pouvant permettre d'obtenir une rémission ou un moindre risque de rechute. Si l'objectif de l'évaluation psychiatrique et addictologique a longtemps été de dépister les contre-indications pour déterminer à qui il faudrait interdire la chirurgie (rôle de couperet ferme et définitif), l'objectif actuel est plutôt de repérer ces troubles afin de pouvoir proposer à ces patients une prise en charge appropriée, avec comme objectif à moyen ou à long terme de pouvoir lever la contre-indication psychiatrique initiale en cas d'évolution favorable [10,12]. L'identification préopératoire d'une contre-indication psychiatrique de ce type doit systématiquement faire proposer au patient une prise en charge auprès d'un professionnel de santé mentale ayant des compétences dans ce domaine, qui sera disponible pour assurer un suivi prolongé et qui pourra solliciter à nouveau l'équipe chirurgicale pour une nouvelle évaluation lorsque la comorbidité aura été améliorée de manière durable. Dans l'idéal, et pour plus de facilité pour les patients et pour les soignants, il

Il y a de nombreux avantages à ce que le suivi puisse être assuré par un psychiatre ou un addictologue de l'équipe multidisciplinaire, d'où l'intérêt de pouvoir bénéficier de ressources de psychiatres et d'addictologues dans les centres spécialisés dans la prise en charge de l'obésité. Bien qu'une telle organisation soit souhaitable, une prise en charge psychiatrique ou addictologique au sein du centre spécialisé n'est pas toujours possible et cela pose la question de la place relative du psychiatre ayant mis en évidence la contre-indication et du psychiatre ou du psychologue extérieur qui assurera le suivi. A notre connaissance, il n'existe pas de recommandation officielle permettant de répondre à cette question de manière consensuelle. Nous présentons ici un exemple de proposition de prise en charge en fonction de l'évaluation psychiatrique préopératoire, dans un centre où nous avons la chance de pouvoir proposer une prise en charge intégrée avec deux psychiatres addictologues :

- Lorsque l'évaluation psychiatrique préopératoire n'a pas constaté pas de contre-indication absolue ou relative, il n'y a pas d'indication à un suivi systématique (mais une consultation reste possible à la demande du patient ou de l'équipe).
- Lorsque l'évaluation préopératoire a constaté une contre-indication absolue (ce qui reste rare), le projet chirurgical est arrêté.
- Lorsque l'évaluation psychiatrique préopératoire a mis en évidence une contre-indication relative, le choix de l'intervenant qui effectuera le suivi est fonction de la possibilité pour le patient de venir consulter dans le centre référent. Si le patient habite loin du centre référent, un suivi psychiatrique ou psychologique proche du domicile du patient est proposé, ce qui permet une réévaluation à distance par le psychiatre ayant constaté la contre-indication relative. Si le patient peut se rendre régulièrement au centre référent pour effectuer ce suivi, le patient est suivi sur place par le psychiatre ayant constaté la contre-indication. Lorsque ce psychiatre aura estimé que la contre-indication peut être réévaluée, il pourra solliciter une réévaluation à distance par le deuxième psychiatre de l'équipe, qui pourra alors évaluer de manière plus neutre et objective la persistance ou non de cette contre-indication. Dans tous les cas, il nous semble important (dans la mesure où les ressources du centre référent le permettent) que la personne qui réalise le suivi ne soit pas la même que celle qui réévaluera la présence éventuelle de la contre-indication après ce suivi

Dans les situations où il n'y a qu'un seul intervenant psychiatre dans le centre spécialisé, nous pouvons également supposer que le psychiatre qui a constaté la contre-indication relative puisse orienter le patient vers un psychiatre (extérieur) ou un psychologue (du centre ou extérieur) pour ce suivi. Dans ce cas, l'intervenant qui a réalisé le suivi pourra,

lorsqu'il le jugera nécessaire, adresser à nouveau le patient au psychiatre du centre pour réévaluer la contre-indication initiale. Cette nouvelle évaluation clinique aura pour objectif de s'assurer du caractère effectif de l'amélioration à travers un regard neutre, tout en reprecisant au patient quels facteurs pourraient permettre d'optimiser la réussite du projet (recommandations en terme de suivi et de psychotropes).

Si la finalité de l'évaluation psychiatrique préopératoire n'est le plus souvent pas d'exclure le patient du projet chirurgical, mais plutôt de repérer et de prendre en charge de manière appropriée ces troubles pour améliorer le résultat postopératoire, il existe néanmoins plusieurs situations cliniques où cette approche peut avoir ses limites. Si dans tous les cas, la décision doit rester pluridisciplinaire et au cas par cas, certaines situations sont à considérer avec prudence, notamment lorsque les patients ont un trouble sévère de la personnalité, des difficultés à comprendre les consignes pré et post-opératoire, une addiction à l'alcool non sevrée, un trouble bipolaire, une schizophrénie ou un autre trouble délirant. Dans ces situations particulières, l'évaluation psychiatrique préopératoire devra prendre en compte, outre le risque de décompensation du trouble psychiatrique en lui-même, quelle peut-être la capacité du patient à accepter une opération irréversible qui nécessite un suivi médical prolongé (afin de repérer et de prendre en charge le plus précocement possible les éventuelles complications post-opératoires et les éventuelles carences nutritionnelles précoces ou tardives) et quelle est sa capacité à suivre un traitement à vie (supplémentation nutritionnelles adaptées et application des modifications thérapeutiques du mode de vie enseignées). Dans toutes ces situations, un bilan pré-chirurgie bariatrique ne pourra être proposé que si le patient est régulièrement suivi par une équipe de psychiatrie et que la pathologie psychiatrique est stabilisée ; l'obtention de ces conditions étant un préalable à une réflexion pluridisciplinaire. Pour ces patients, il existe également des spécificités à considérer en fonction de la pathologie psychiatrique. Pour les patients ayant un trouble de la personnalité, il conviendra d'être particulièrement attentif quant à la capacité du patient à participer à un suivi médical prolongé et à être observant sur le long cours vis-à-vis des prescriptions diététiques et nutritionnelles, dans la mesure où la personnalité est un prédicteur important de l'observance chez les patients souffrant de maladie chronique [23] et dans la mesure où une bonne observance au long cours est fondamentale après chirurgie de l'obésité (diagnostic et prise en charge précoce des complications et des carences nutritionnelles). En cas de trouble de la personnalité borderline, le clinicien devra également être attentif à l'évaluation du risque suicidaire. Pour les patients ayant des difficultés de compréhension des consignes pré et postopératoires, il conviendra d'évaluer de manière précise leur capacité à participer à un suivi médical prolongé. Pour les

patients ayant une addiction à l'alcool, une rémission prolongée est nécessaire avant la décision opératoire, notamment du fait de l'augmentation du risque de trouble lié à l'usage d'alcool après chirurgie [24]. Pour les patients souffrant de trouble bipolaire sévère, de schizophrénie ou d'autres troubles délirants, si l'on peut raisonnablement penser qu'un traitement chirurgical puisse améliorer la morbidité et la survie de ces patients, nous ne disposons actuellement que de peu de données sur leur devenir postopératoire, notamment sur le moyen et le long terme [25,26]. Si certains travaux semblent indiquer chez ces patients une évolution à court terme comparable à la population générale, notons que ces travaux incluent une population limitée et hautement sélectionnée ; il est actuellement difficile d'extrapoler ces résultats à l'ensemble des patients schizophrènes ou bipolaires. De plus, certaines interventions diminueraient l'absorption des psychotropes (ex. bypass gastrique), et nous ne disposons actuellement que de peu de données quant à l'absorption et l'efficacité des traitements psychotropes en postopératoire [27]. Des études sont nécessaires pour mieux connaître l'évolution postopératoire de ces patients, notamment en termes d'évolution de la pathologie psychiatrique et d'efficacité des psychotropes.

3) Les troubles psychiatriques et les addictions peuvent être des facteurs de risque de moins bonne évolution postopératoire

Le caractère favorable ou non de l'évolution postopératoire peut être jugé selon plusieurs critères, comme la perte de poids, l'amélioration des comorbidités somatiques et psychiatriques, l'amélioration de la qualité de vie, l'observance au long cours ou encore l'existence de complications postopératoires [16,17,28].

En ce qui concerne le **poids**, il est bien démontré que les patients présentant une dépression ou une hyperphagie boulimique en *postopératoire* perdent significativement moins de poids que les autres patients [14,29]. Par contre, l'association entre troubles psychiatriques *préopératoires* et moindre perte de poids *postopératoire* reste encore discutée : si certains travaux ont démontré un lien entre l'intensité des symptômes dépressifs, anxieux ou d'hyperphagie boulimique en préopératoire et une moindre perte de poids postopératoire, cette association n'est pas retrouvée de manière systématique [13]. Selon la revue de la littérature de Livhits, le seul trouble psychiatrique préopératoire associé de manière robuste à une moindre perte de poids est l'existence d'un trouble de la personnalité, ce qui témoigne là encore de l'importance d'examiner la personnalité des patients avant de prendre la décision chirurgicale. Ce résultat est en accord avec les avis des cliniciens qui constatent que les traits et dimensions de personnalité sont des facteurs déterminants pour prédire l'évolution

postopératoire [29]. Pour expliquer cette association inconstante entre troubles psychiatriques *préopératoires* et moindre perte de poids *postopératoire*, on peut faire l'hypothèse que les troubles psychiatriques *préopératoires* pourraient n'être associés à une moindre perte de poids postopératoire que lorsqu'ils s'accompagnent de troubles du comportement alimentaire en postopératoire conduisant à des prises caloriques inter-prandiales.

En ce qui concerne l'évolution des **troubles psychiatriques**, les travaux démontrent que si la chirurgie de l'obésité s'accompagne le plus souvent d'une amélioration de la dépression et du bien-être psychologique [14], elle s'accompagne également d'un risque d'addictions (alcool et autres substances illicites) et d'un risque de suicide plus élevés qu'en population générale (risque quatre fois supérieur à celui de la population générale) [7,8,30]. Il ne semble par contre pas y avoir de modification de l'anxiété après chirurgie [14]. Notons que si certaines études constatent en moyenne une amélioration de certains troubles psychiatriques, il ne faut pas perdre de vue qu'il existe une grande variabilité interindividuelle et qu'une évolution psychiatrique favorable n'est pas systématique. De plus, il conviendrait de pouvoir répliquer les études antérieures en bénéficiant de données plus nombreuses dans ce domaine. Des études sont nécessaires pour préciser quels sont les patients à risque d'une évolution psychiatrique plus défavorable. Les troubles dépressifs, les addictions et les troubles de la personnalité étant des facteurs de risque reconnus de suicide et de tentative de suicide, ces données épidémiologiques renforcent dans tous les cas la nécessité de pouvoir repérer et de prendre en charge ces troubles avant et après chirurgie.

En ce qui concerne la **qualité de vie**, les troubles psychiatriques *préopératoires* ou *postopératoires* (dépression, anxiété et hyperphagie boulimique) sont des facteurs de risque reconnus de moindre qualité de vie [15]. Ces données sont en accord avec la littérature scientifique, qui démontre que les troubles psychiatriques et les addictions sont parmi les plus importants prédicteurs de moindre qualité de vie [15]. De même, il importe de prendre en compte la personnalité du patient dans la mesure où certaines dimensions de personnalité (i.e., fort névrosisme = forte instabilité émotionnelle et faible caractère consciencieux) sont associées à une moins bonne qualité de vie postopératoire [31]. De manière intéressante, l'amélioration de la qualité de vie n'était pas systématiquement corrélée à l'intensité de perte de poids, en particulier pour la qualité de vie sexuelle ou le bien-être alimentaire [15].

En ce qui concerne l'**observance**, l'expérience clinique permet de constater que certains troubles psychiatriques (ex., troubles de la personnalité) sont des facteurs de risque de moindre observance, cette dernière étant un facteur de risque de complications postopératoires. Si cette constatation clinique est en accord avec les données de la littérature

qui démontrent que la personnalité est un prédicteur important de l'observance chez les patients souffrant d'autres maladies chroniques [23], des études sont nécessaires pour tester cette hypothèse clinique chez les patients obèses opérés. La personnalité est d'autant plus importante à considérer que certains traits de personnalité (évalués à l'aide du MMPI) sont associés à un risque plus élevé de complications postopératoires[17].

Au total : il convient de pouvoir repérer et prendre en charge les troubles dépressifs, les troubles anxieux, les troubles du comportement alimentaire, les addictions et la personnalité du patient avant et après la chirurgie, car ce sont des facteurs de risque de moins bonne évolution postopératoire (altération de la qualité de vie, augmentation du risque suicidaire, augmentation du risque d'addiction, voire moindre perte de poids lorsque les troubles psychiatriques surviennent en postopératoire).

III) Quels sont les objectifs de cette évaluation ?

Cette évaluation a plusieurs objectifs :

- Repérer les troubles psychiatriques actuels et passés afin de rechercher les éventuelles contre-indications absolues ou relatives à la chirurgie, ce qui permet de proposer une prise en charge individuelle adaptée ;
- Identifier les autres dimensions psychopathologiques qui, si elles n'étaient pas prises en charge, pourraient contribuer à une moindre perte de poids, une moindre qualité de vie, une moindre observance ou une plus grande difficulté à adhérer à une prise en charge au long cours. Pour faciliter le repérage des troubles psychiatriques, l'utilisation d'auto-questionnaires adressés au patient avant la consultation peut être utile. Cela nécessite de s'assurer que le patient puisse bien comprendre les questions posées et que les résultats soient interprétés en les confrontant à l'entretien clinique;
- Favoriser le développement d'une alliance thérapeutique et développer une compréhension globale de l'histoire clinique et psychopathologique du patient ;
- Déstigmatiser le recours au psychiatre et à l'addictologue afin que le patient puisse plus facilement solliciter une aide de ce type par la suite si il en ressentait le besoin ;
- Avoir une fonction thérapeutique propre, en aidant le patient à mieux comprendre les problématiques psychopathologiques auxquelles il est confronté.
- Anticiper les suites postopératoires en organisant le suivi et en l'adaptant en fonction de l'état clinique du moment, en prenant par exemple en compte les modifications de

l'estime de soi, de l'image corporelle ou de la vie relationnelle (vie de couple, vie sociale).

Une des difficultés de cette consultation est d'arriver à développer de manière simultanée une compréhension empathique et globale du patient, tout en effectuant une évaluation clinique fiable des facteurs de vulnérabilité psychopathologiques et des éventuels troubles psychiatriques du patient. Pour atteindre ces objectifs, il faut essayer à la fois de faire preuve de qualités humaines et d'avoir des connaissances psychiatriques et addictologiques, avec notamment des connaissances spécifiques à l'obésité et aux troubles du comportement alimentaire chez ces patients.

IV) Dans quelles conditions réaliser l'évaluation psychiatrique préopératoire ?

Au delà des compétences cliniques et des qualités humaines du clinicien, certaines conditions sont fondamentales pour permettre la réalisation d'une évaluation psychiatrique préopératoire de qualité.

1) Avant la consultation : les conditions nécessaires à une bonne évaluation

Comme dans tout travail multidisciplinaire qui implique une consultation demandée par un tiers (consultation réalisée à la demande du médecin nutritionniste référent du patient), il est fondamental de s'assurer que toutes les conditions nécessaires à la réalisation d'une bonne évaluation préopératoire soient réunies :

- Une bonne évaluation préopératoire nécessite du temps pour construire une bonne alliance thérapeutique et aboutir à une évaluation clinique suffisamment fiable. Dans notre pratique, cette consultation psychiatrique dure en moyenne 60 minutes.
- La consultation doit être réalisée par un professionnel de santé mentale qui doit être membre de l'équipe multidisciplinaire et qui ait l'occasion d'échanger de manière régulière avec les différents intervenants, notamment au cours des réunions de concertation pluridisciplinaires. Ceci facilite le lien et les échanges d'informations entre les intervenants avant la consultation (informations sur la situation médicale, attentes du médecin demandeur et du patient vis-à-vis de la consultation psychiatrique) et après la consultation (transmission des conclusions de l'évaluation clinique qui débouche sur une concertation pluridisciplinaire).
- Avant la consultation proprement dite, la consultation doit être présentée au patient par le médecin référent, en rappelant son caractère systématique et en rappelant son intérêt : il s'agit de repérer et prendre en charge des dimensions psychiatriques et

des anomalies du comportement alimentaire qui, si elles n'étaient pas repérées, pourraient constituer des freins à une amélioration durable du poids et de la qualité de vie. Pour que l'intérêt de la consultation apparaisse clairement pour le patient, une manière de faire peut être de véhiculer un message du type : « Notre but n'est pas de vous interdire l'intervention, mais bien plutôt de vous permettre de bénéficier de la prise en charge qui soit la plus adaptée pour vous, afin de vous aider à perdre du poids durablement et à améliorer votre qualité de vie sur le long terme. Il est désormais bien démontré que 20 à 30 % des patients n'arrivent pas à perdre une quantité de poids suffisante ou reprennent le poids perdu à distance de la chirurgie, et que certains patients décrivent une moins bonne qualité de vie en dépit d'une perte de poids satisfaisante. Notre objectif commun est de vous aider à optimiser la réussite de la prise en charge. Étant donné que certaines dimensions psychiatriques sont des facteurs de risque de moins bonne évolution postopératoire, nous avons besoin de votre aide pour nous aider à les repérer et à les prendre en charge de manière adaptée ». Nous faisons ici l'hypothèse que le fait de présenter la consultation psychiatrique de cette manière peut constituer un levier thérapeutique, en favorisant l'émergence d'une relation thérapeutique de confiance entre le psychiatre et le patient. Cette consultation permet aussi de donner au patient l'assurance que si certains troubles ou difficultés persistent ou apparaissent en post-opératoire (existence de troubles psychiatriques ou d'addictions, risque suicidaire, modifications de l'image corporelle, dans les relations sociales et notamment dans les relations de couple), ils seront évalués et accompagnés. A ce titre, le témoignage d'anciens patients peut être intéressant, que ce témoignage puisse être effectué dans le cadre d'un contact direct ou de groupes de parole d'anciens patients.

- Si le patient est déjà suivi par un psychiatre ou un psychologue, il ne semble pas souhaitable que ce thérapeute réalise l'évaluation préopératoire, dans la mesure où, il ne sera pas neutre affectivement dans cette évaluation. Dans le cas particulier où le patient est suivi par un psychiatre ou un psychologue de l'équipe pluridisciplinaire, le recours à un confrère de l'équipe permet d'avoir une vision plus neutre et objective de la situation.
- Il importe que cette consultation soit réalisée avec le patient seul en consultation. Il n'est en effet par rare qu'un proche demande à être présent pendant la consultation. La chirurgie bariatrique étant une opération invasive qui nécessite un suivi au long cours et une forte implication personnelle, il importe de pouvoir s'assurer que le patient ait

développé une motivation intrinsèque forte pour envisager l'opération. Une demande d'accompagnement par un proche à la consultation doit amener le clinicien à se poser la questions des enjeux et des motivations sous jacentes, qui ne sont pas toujours explicites : le patient envisage-t-il cette opération dans son intérêt propre ou parce que d'autres enjeux relationnels sont associés à cette demande ? (il n'est pas rare que la demande d'intervention soit associée à des injonctions de l'entourage du type « si tu ne perdais pas de poids, alors je te quitterais » ou encore « si tu décidais de te faire opérer, alors je te quitterais »). Après avoir reçu le patient seul, il est tout à fait possible de recevoir si besoin le patient avec un membre de son entourage s'il le souhaite.

2) Après la consultation : l'importance du lien avec les autres intervenants

Au décours immédiat de la consultation, il convient de rappeler au patient que la décision de prise en charge chirurgicale repose sur une évaluation pluridisciplinaire, qui inclut une discussion collégiale entre les différents intervenants [9]. La délivrance immédiatement après la consultation d'un certificat médical d'absence de contre-indication psychiatrique à la réalisation d'une chirurgie a plusieurs inconvénients : cela peut laisser le patient penser que le psychiatre serait le seul capable de l'évaluation et de la prise en charge des troubles du comportement alimentaire, et cela peut également éluder la question de la nécessaire pluridisciplinarité dans la prise en charge de l'obésité, qui est une pathologie dont la prise en charge doit s'entendre sur le long cours.

Après la consultation, un lien doit être fait avec le médecin nutritionniste référent du patient. Dans tous les cas, un courrier est adressé au médecin nutritionniste référent du patient pour préciser les conclusions de l'évaluation psychiatrique :

- Existe-t-il actuellement une contre-indication psychiatrique ou addictologique à la réalisation d'une chirurgie bariatrique ? Si oui, cette contre-indication est-elle absolue ou relative ?
- Existe-t-il un trouble psychiatrique ou un trouble addictif actuel ou passé ?
- Existe-t-il un trouble du comportement alimentaire actuel ou passé ?
- Quelles sont les propositions de prise en charge préopératoire et de suivi (prise en charge par un psychologue ou un psychiatre, psychotropes) ?

Les réunions de concertations pluridisciplinaires seront ensuite l'occasion d'un partage d'information entre les professionnels afin d'engager une réflexion pluridisciplinaire. Il peut arriver que les évaluations divergent entre deux professionnels (ex. : un trouble du

comportement alimentaire pourra avoir été évoqué avec le nutritionniste mais pas avec le psychiatre, par crainte de se voir refuser la chirurgie). En cas de doute, il ne faut alors pas hésiter à proposer une deuxième évaluation à distance, si besoin avec les membres concernés de l'équipe pluridisciplinaire. En cas de discordance quant à l'évaluation du comportement alimentaire, une confrontation de la clinique aux données du poids peut être utile : si un patient ne mentionne aucun signe clinique de trouble du comportement alimentaire malgré une poursuite de la prise de poids, il faut rechercher un trouble du comportement alimentaire, un faible insight (faible prise de conscience des troubles) ou une difficulté à adhérer aux recommandations diététiques.

V) Conclusion

Chez les patients obèses candidats à la chirurgie bariatrique, il est fondamental de repérer et de prendre en charge les troubles psychiatriques et les addictions car il s'agit de troubles fréquents qui, lorsqu'ils ne sont pas pris en charge, peuvent être responsables d'une moindre qualité de vie et/ou d'une moindre perte de poids voire d'une moindre observance. Pour favoriser la motivation du patient à s'engager dans des éventuels soins, l'évaluation psychiatrique pré-chirurgie bariatrique doit avoir été présentée et préparée par le médecin référent, afin que le patient en perçoive l'intérêt et les bénéfices potentiels. Une fois effectuée, cette évaluation apportera des arguments cliniques qui pourront être utiles lors des réunions de concertation pluridisciplinaire. Au-delà de la recherche de contre-indications psychiatriques absolues et définitives, l'objectif est plutôt de repérer les troubles qui nécessiteront une prise en charge appropriée afin de participer à la réussite du projet pluridisciplinaire, tant avant qu'après la chirurgie. Si on constate une amélioration notable de la qualité de vie et du bien-être psychologique chez une majorité de patients, un suivi psychologique et/ou psychiatrique postopératoire peut être utile afin de prendre en charge les difficultés psychologiques résiduelles ou nouvelles qui peuvent survenir chez ces patients (existence de troubles psychiatriques ou d'addictions, risque suicidaire, modifications de l'image corporelle, dans les relations sociales et notamment dans les relations de couple). Un suivi est particulièrement recommandé chez les patients ayant un trouble de la personnalité, notamment ceux ayant un trouble de la personnalité borderline, en étant attentif au risque suicidaire et au risque d'inobservance. Enfin, il est important que les psychiatres et les psychologues intervenant dans ce domaine aient une formation en addictologie afin de repérer et de prendre en charge les addictions qui sont fréquentes chez ces patients.

Conflits d'intérêts : P.B. Conférences : invitations en qualité d'intervenant pour Lundbeck et Astra-Zeneca ; Conférences : invitations en qualité d'auditeur pour Lundbeck ; Essais cliniques : en qualité d'expérimentateur pour une étude de DNA Pharma. N.B. Conférences : invitations en qualité d'intervenant pour Lundbeck et Astra-Zeneca ; Essais cliniques : en qualité de co-investigateur pour une étude de DNA Pharma. Les autres auteurs n'ont pas de conflit d'intérêt.

Références bibliographiques :

- [1] HAS. Obésité: prise en charge chirurgicale chez l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique 2009.
- [2] Peeters A, Barendregt JJ, Willekens F, Mackenbach JP, Al Mamun A, Bonneux L, et al. Obesity in adulthood and its consequences for life expectancy: a life-table analysis. *Ann Intern Med* 2003;138:24–32.
- [3] Guh DP, Zhang W, Bansback N, Amarsi Z, Birmingham CL, Anis AH. The incidence of co-morbidities related to obesity and overweight: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health* 2009;9:88. doi:10.1186/1471-2458-9-88.
- [4] Petry N, Barry D, Pietrzak R, Wagner J. Overweight and obesity are associated with psychiatric disorders: results from the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Psychosom Med* 2008;70:288–97. doi:10.1097/PSY.0b013e3181651651.
- [5] Fontaine KR, Barofsky I. Obesity and health-related quality of life. *Obes Rev* 2001;2:173–82.
- [6] Brunault P, Jacobi D, Léger J, Bourbao-Tournois C, Hutten N, Camus V, et al. Observations regarding “quality of life” and “comfort with food” after bariatric surgery: comparison between laparoscopic adjustable gastric banding and sleeve gastrectomy. *Obes Surg* 2011;21:1225–31. doi:10.1007/s11695-011-0411-4.
- [7] Fournis G, Denès D, Mesu C, Brière M, Garré J-B, Gohier B. Obésité et bypass gastrique, impact sur la qualité de vie et le risque suicidaire : revue de la littérature. *Ann Méd-Psychol (Paris)* 2014;172:721–6. doi:10.1016/j.amp.2013.04.019.
- [8] Peterhänsel C, Petroff D, Klinitzke G, Kersting A, Wagner B. Risk of completed suicide after bariatric surgery: a systematic review. *Obes Rev* 2013;14:369–82. doi:10.1111/obr.12014.
- [9] Ciangura C, Nocca D, Lindecker V. [Guidelines for clinical practice for bariatric surgery]. *Presse Médicale* 2010;39:953–9. doi:10.1016/j.lpm.2010.03.025.
- [10] Maréchal V. Place de la consultation psychiatrique dans la chirurgie de l'obésité. *Ann Med Psychol Paris* 2005;163:611–4. doi:10.1016/j.amp.2005.07.001.
- [11] Luppino FS, de Wit LM, Bouvy PF, Stijnen T, Cuijpers P, Penninx BWJH, et al. Overweight, obesity, and depression: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Arch Gen Psychiatry* 2010;67:220–9. doi:10.1001/archgenpsychiatry.2010.2.
- [12] Gohier B, Richard-Devantoy S, Denès D, Sallé A, Becouarn G, Topart P, et al. Le psychiatre et la chirurgie bariatrique. *Ann Med Psychol (Paris)* 2010;168:220–3. doi:10.1016/j.amp.2010.01.004.

- [13] Livhits M, Mercado C, Yermilov I, Parikh J, Dutson E, Mehran A, et al. Preoperative predictors of weight loss following bariatric surgery: systematic review. *Obes Surg* 2012;22:1–20. doi:10.1007/s11695-011-0472-4.
- [14] De Zwaan M, Enderle J, Wagner S, Mühlhans B, Ditzgen B, Gefeller O, et al. Anxiety and depression in bariatric surgery patients: A prospective, follow-up study using structured clinical interviews. *J Affect Disord* 2011;133:61–8. doi:10.1016/j.jad.2011.03.025.
- [15] Brunault P, Frammery J, Couet C, Delbachian I, Bourbao-Tournois C, Objois M, et al. Predictors of changes in physical, psychosocial, sexual quality of life, and comfort with food after obesity surgery: a 12-month follow-up study. *Qual Life Res* 2015;24:493–501. doi:10.1007/s11136-014-0775-8.
- [16] Van Hout G, van Heck G. Bariatric psychology, psychological aspects of weight loss surgery. *Obes Facts* 2009;2:10–5. doi:10.1159/000193564.
- [17] Herpertz S, Kielmann R, Wolf AM, Hebebrand J, Senf W. Do psychosocial variables predict weight loss or mental health after obesity surgery? A systematic review. *Obes Res* 2004;12:1554–69. doi:10.1038/oby.2004.195.
- [18] Malik S, Mitchell JE, Engel S, Crosby R, Wonderlich S. Psychopathology in bariatric surgery candidates: a review of studies using structured diagnostic interviews. *Compr Psychiatry* 2014;55:248–59. doi:10.1016/j.comppsy.2013.08.021.
- [19] Alfonsso S, Parling T, Ghaderi A. Screening of adult ADHD among patients presenting for bariatric surgery. *Obes Surg* 2012;22:918–26. doi:10.1007/s11695-011-0569-9.
- [20] American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing, Inc.; 2013.
- [21] Brunault P, Ballon N, Gaillard P, Réveillère C, Courtois R. Validation of the French version of the Yale Food Addiction Scale: an examination of its factor structure, reliability, and construct validity in a nonclinical sample. *Can J Psychiatry* 2014;59:276–84. doi:PMID:25007281; PMCID: PMC4079141.<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25007281>
- [22] Gearhardt AN, Corbin WR, Brownell KD. Preliminary validation of the Yale Food Addiction Scale. *Appetite* 2009;52:430–6. doi:10.1016/j.appet.2008.12.003.
- [23] Axelsson M, Brink E, Lundgren J, Lötvall J. The influence of personality traits on reported adherence to medication in individuals with chronic disease: an epidemiological study in West Sweden. *PloS One* 2011;6:e18241. doi:10.1371/journal.pone.0018241.
- [24] King WC, Chen J-Y, Mitchell JE, Kalarchian MA, Steffen KJ, Engel SG, et al. Prevalence of alcohol use disorders before and after bariatric surgery. *JAMA* 2012;307:2516–25. doi:10.1001/jama.2012.6147.
- [25] Hamoui N, Kingsbury S, Anthone GJ, Crookes PF. Surgical treatment of morbid obesity in schizophrenic patients. *Obes Surg* 2004;14:349–52. doi:10.1381/096089204322917873.
- [26] Ahmed AT, Blair TRW, McIntyre RS. Surgical treatment of morbid obesity among patients with bipolar disorder: a research agenda. *Adv Ther* 2011;28:389–400. doi:10.1007/s12325-011-0015-3.
- [27] Geraldo M de SP, Fonseca FLA, Gouveia MR de FV, Feder D. The use of drugs in patients who have undergone bariatric surgery. *Int J Gen Med* 2014;7:219–24. doi:10.2147/IJGM.S55332.

- [28] Ballantyne G. Measuring outcomes following bariatric surgery: weight loss parameters, improvement in co-morbid conditions, change in quality of life and patient satisfaction. *Obes Surg* 2003;13:954–64. doi:10.1381/096089203322618867.
- [29] Legenbauer TM, de Zwaan M, Mühlhans B, Petrak F, Herpertz S. Do mental disorders and eating patterns affect long-term weight loss maintenance? *Gen Hosp Psychiatry* 2010;32:132–40. doi:10.1016/j.genhosppsych.2009.09.001.
- [30] Conason A, Teixeira J, Hsu C-H, Puma L, Knafo D, Geliebter A. Substance use following bariatric weight loss surgery. *JAMA Surg* 2013;148:145–50. doi:10.1001/2013.jamasurg.265.
- [31] Wimmelman CL, Dela F, Mortensen, EL. Psychological predictors of mental health and health-related quality of life after bariatric surgery: A review of the recent research. *Obes Res Clin Pract* 2014;8:e314-e324. doi:10.1016/j.orcp.2013.11.002.